17

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Handhebel mit Befestigungselement, für eine Spindel, Achse od. dgl, wobei der Handhebel und das Befestigungselement in Längsrichtung der Hebel-Drehachse mittels zweier Kupplungselemente drehfest axial kuppelbar sind und der Handhebel aus einem weicheren Werkstoff als das aus Metall hergestellte Befestigungselement gefertigt ist und das handhebelseitige Kupplungselement aus Metall besteht sowie drehfest im Werkstoff des Handhebels verankert ist, wobei Kupplungsglieder des handhebelseitigen Kupplungselements mit Kupplungs-Gegengliedern des befestigungselementseitigen Kupplungselementes kuppelbar sind. Ein derartiger Handhebel mit Befestigungselement ist durch die DE-B-1 278 860 bekannt geworden. Die Kupplung ist als Rastkupplung ausgebildet und befindet sich im Innern der mit einer zentrischen Sackbohrung ausgestatteten Spindel. Weil dieser Handhebel rotationssymetrisch geformt ist muß auf ein besonderes Ausrichten in Drehrichtung gegenüber der Achse od. dgl. nicht geachtet werden. Theoretisch bestehen aufgrund der speziellen Ausbildung der rastenden Kupplungsverbindung zwei um 180° gegeneinander versetzte Montagemöglichkeiten.

Wenn der Handhebel mehrere im Winkel gegeneinander versetzte Stellungen bezüglich der Spindel oder Achse einnehmen soll, so ist diese vorbekannte Konstruktion hierfür nicht brauchbar. So gibt es beispielsweise Anwendungsgebiete, bei denen ein insbesondere mit einem radial abstehenden Griffstück versehener Handhebel vor Beginn der Drehung oder eventuell auch nach einer gewissen Teildrehung gegenüber der Spindel, Achse od. dgl. eine bzw. jeweils wieder eine vorgegebene Position einnehmen muß. Ein bevorzugtes Anwendungsgebiet sind Klemmhebel, wie man sie in der Technik insbesondere in Verbindung mit Werkzeugmaschinen, verwendet bzw. Klemmvorrichtungen zum Festhalten von Werkstücken die auf solchen Werkzeugmaschinen bearbeitet werden sollen.

Man könnte zwar gemäß einem anderen Vorschlag dieser Vorveröffentlichung den Handhebel mittels einer Befestigungsschraube über einen Reibschluß mit der Antriebswelle od. dgl. kuppeln, jedoch würde das Umsetzen eines derartigen Handhebels stets das Lösen der Befestigungsschraube erfordern. Dies ist nicht praktikabel und aus diesem Grunde bei jenem Handhebel mit Befestigungselement auch nicht vorgesehen.

Durch die CH-A-309 659 ist ein anderer Handhebel mit Befestigungselement bekannt geworden, der ein Umsetzen des Handhebels gegenüber der Spindel oder Achse um kleine Drehwinkel zuläßt. Ein handhebelseitiges Kupplungselement ist in eine Bohrung des Handhebels eingeschoben und somit in Drehrichtung nicht sehr drehfest gehalten. Aufgrund der Dünnwandigkeit dieser Hülse und der verschiebbaren Lagerung des darin befindlichen Befestigungselements kommt ein enger Preßsitz mit entsprechender Reibkraft nicht in Frage. Problemhaft ist dort auch die äußere Abstützung der Feder für die axial belastete Kupplung.

Die Aufgabe der Erfindung besteht nun darin, einen Handhebel mit Befestigungselement gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 so weiterzubilden, daß ein Umsetzen des Handhebels gegenüber dem Befestigungselement um kleine Drehwinkel möglich ist, wobei die Kupplung beider Teile robust ausgebildet sein soll bei sicherem Festhalten der beiden Kupplungselemente am Handhebel einerseits und am Befestigungselement andererseits.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß der Handhebel mit Befestigungselement gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 entsprechend dem kennzeichnenden Teil dieses Anspruchs ausgebildet ist. Weil die Kupplungsglieder in an sich bekannter Weise durch eine Innen- und eine Außenverzahnung gebildet sind, kann der Handhebel entsprechend der Zahnteilung um jeweils kleine Drehwinkel gegenüber dem Befestigungselement versetzt werden. Die Federbelastung der axialen Kupplung sorgt für ein sicheren Einrasten nach dem Einstellen. Die Federkraft wird dabei sicher auf das Befestigungselement einerseits und das Kupplungselement des Handhebels andererseits übertragen. Außerdem ist das handhebelseitige Kupplungselement auf Grund der Verankerungselemente sicher im vergleichsweise weicheren Werkstoff des Handhebels verankert, so daß beispielsweise bei der Verwendung dieses Handhebels als Spannhebel auch die notwendige Handkraft beschädigungssicher aufgegeben werden kann. Durch die Verwendung von Metall für die beiden Kupplungselemente ist dort das Übertragen der Kraft im Rahmen der üblichen Belastungen eines derartigen Handhebels ohnehin verformungssicher möglich. Das Ausrasten der Kupplung erfolgt in axialer Richtung des Befestigungselements bei gleichzeitigem Spannen der Schraubendruckfeder. Ihre Kraft besorgt dann nach dem Loslassen des Handhebels und vorangegangener Relativdrehung gegenüber dem Befestigungselement das Einrasten der Kupplung. Die Verwendung von Kunststoff für den Handhebel ergibt die üblichen bekannten Vorteile, insbesondere das geringe Gewicht und den günstigen Herstellungspreis. Es entfallen auch eine Oberflächenveredelung und gegebenenfalls -bearbeitung.

Form und Größe der Verankerungselemente hängt nicht zuletzt vom Material des Handhebels sowie der Befestigungsart des handhebelseitigen

Kupplungselements im Material des Handhebels ab. Zweckmäßigerweise wird das handhebelseitige Kupplungselement mit dem Kunststoff des Handhebels umspritzt. Es ist selbstverständlich, daß dabei die Kupplungszähne freigehalten werden, so daß Nacharbeiten an dieser Stelle entfallen.

Die Ausbildung der Kupplung über eine Innenverzahnung und Außenverzahnung führt zu maximal großen Zähnen und damit zu einer hochbelastbaren Zahnverbindung. Beim Stützglied für das befestigungselementferne Federende kann es sich beispielsweise um eine Schraube handeln, deren Kopfunterseite die Stützfläche für die vorteilhafterweise als Schraubendruckfeder ausgebildete Druckfeder bildet. Dadurch läßt sich die Einheit in besonders einfacher Weise montieren. Außerdem kann die axiale Relativbewegung zwischen Handhebel und Befestigungselement dadurch begrenzt werden, daß die Feder nach einer vorbestimmten Druckbewegung des Handhebels in Blocklage ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung wird vorgeschlagen, daß die Verankerungselemente des handhebelseitigen Kupplungselements aus gleichmäßig am Außenumfang angeordneten Zapfen, Warzen od. dgl. abstehenden Elementen bestehen. "Am Außenumfang" bedeutet jedoch nicht, daß die Zapfen od. dgl. in radialer Richtung abstehen müssen, vielmehr ist, insbesondere beim Ausführungsbeispiel der Erfindung, ein Abstehen in Achsrichtung von der betreffenden Ringfläche aus vorgesehen.

Eine weitere Ausbildung der Erfindung besteht darin, daß die Kupplungs-Gegenglieder des befestigungselementseitigen Kupplungselements durch die Zähne eines am inneren Ende des Befestigungselements angebrachten, insbesondere angeformten Ritzels mit Außenverzahnung gebildet sind, wobei die Zähne der Kupplungsglieder und Kupplungs-Gegenglieder in Zahnlängsrichtung ein- und auskuppelbar sind und die Kupplung axial in Einrastrichtung federbelastet ist Aufgrund der Federbelastung sind der Handhebel und das Befestigungselement stets drehfest miteinander gekuppelt, so daß bei drehfester Verbindung des Befestigungselements mit einer Spindel, Achse od. dgl. ein Drehen des Handhebels auch ein Drehen der Spindel od. dgl bewirkt. Wenn nun aber der Handhebel gegenüber der momentanen Stellung der Spindel od. dgl. in Drehrichtung versetzt werden soll, so hebt man ihn bei festgehaltener Spindel entgegen dem Widerstand beispielsweise nach oben hin vom Befestigungselement ab und dreht ihn um den vorgesehenen Drehwinkel. Die Verzahnung läßt allerdings nur ein stufesweises Versetzen zu. Dies ist jedoch in den meisten Anwendungsfällen ohne Nachteil.

Eine Weiterbildung der Erfindung sieht vor, daß das Befestigungselement als Hülse oder topfförmiges Element mit innenliegendem Topfboden ausgebildet ist, das längsverschieb- und drehbar in einem hülsenförmigen Ansatz des Handhebels gelagert ist. Bei Verwendung einer Schraube als Stützglied kann im Topfboden ein zentrisches Muttergewinde zum Eindrehen der Schraube vorgesehen sein. Zweckmäßigerweise hat die Schraube nur über einen Teil ihres Schaftes ein Gewinde, so daß man über die Länge des Gewindeteils die Einschraubtiefe festlegen kann.

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel der Erfindung. Hierbei stellen dar:

Fig. 1 einen Längsmittelschnitt durch den Handhebel mit dem Befestigungselement,

Fig. 2 eine Draufsicht auf den Handhebel der Fig. 1,

Fig. 3 u. 4 Draufsichten auf die Ober- und Unterseite des handhebelseitigen Kupplungselements.

Der Handhebel 1 besteht aus einem Material vergleichsweise geringer Härte, insbesondere aus Kunststoff. An seinem dem Befestigungselement 2 zugekehrte Ende besitzt er eine hülsenförmige Gestalt, an die sich ein im Querschnitt U-förmiges Griffstück anschließt. Das freie Ende besitzt etwas längere U-Flanken und es ist durch eine Zwischenwand 3 verstärkt. Das Befestigungselement 2 hat, wie insbesondere die Fig. 1 zeigt, eine im wesentlichen hülsenförmige Gestalt. An seinem äußeren Ende trägt es ein Muttergewinde 4 und an seinem inneren ein Muttergewinde 5. Letzteres ist wesentlich kürzer und im Durchmesser kleiner als das Muttergewinde 4. Es nimmt den mit Gewinde versehenen Schaftteil 6 einer Schraube 7 auf. Der gewindelose Schaftteil 8 ist von einer konischen Schraubendruckfeder 9 umgeben. Ihr im Durchmesser kleineres Ende stützt sich an der Unterseite des Schraubenkopfes 10 ab, während das größere Federende auf der zugekehrten ringförmigen Fläche eines handhebelseitigen Kupplungselements 11 aufliegt.

Das in den Fign. 3 und 4 detailliert dargestellte handhebelseitige Kupplungselement 11 ist in den Werkstoff bzw. Kunststoff des Handhebels 1 bzw. des hülsenförmigen Handhebelteils 12 eingebettet bzw. teilweise vom Kunststoff umspritzt. An seiner vom Befestigungselement (2) wegweisenden Seite trägt das Kupplungselement 11 am Umfang insbesondere gleichmäßig verteilte, der Verankerung im Kunststoffmaterial dienende zapfen- oder warzenförmige Verankerungselemente 13. An der gegenüberliegenden Unterseite des Kupplungselementes 11 ist ein Zahnkranz 14 mit nach innen weisenden, Kupplungsglieder 15 bildenden Zähnen angeformt. Letztere erstrecken sich demnach parallel zur Achse 16 einer mit dem Befestigungselement 2 zu verbindenden Spindel 17 od. dgl. und sie bilden Kupplungs-Gegenglieder. Auf das nach oben ragende Spindelende ist das Befestigungselement 2 mit

seinem Muttergewinde 4 aufgeschraubt.

Am nach oben weisenden, eingesteckten inneren Ende des Befestigungselements 2 ist ein befestigungselementseitiges Kupplungselement 18 angeformt. Es hat die Gestalt eines Ritzels mit Außenverzahnung. Die Zähne 19 dieses Ritzels entsprechen in Form, Größe und Teilung denjenigen des Zahnkranzes 14. Das Ritzel und der Zahnkranz sind aufgrund der Kraft der Druckfeder 9 in Eingriff miteinander, d. h. über diese beiden Teile sind der Handhebel und das Befestigungselement 2 miteinander gekuppelt. Zum Auskuppeln zieht man bei festgehaltener Spindel 17 den Handhebel 1 im Sinne des Pfeils 20 nach oben, wodurch die Feder 9 gegebenenfalls bis zur Blocklage zusammengedrückt wird. Nachfolgend kann man den Handhebel 1 senkrecht zur Bildebene gegenüber dem Befestigungselement 2 um einen vorgegebenen Winkel drehen. Sobald die Zähne und Zahnlücken der beiden Kupplungsteile wieder in geeigneter Zuordnung stehen, wird die Kupplung beim Loslassen des Handhebels 1 aufgrund der Spannung der Feder 9 wieder eingerückt.

Nachdem das Befestigungselement 2 aus einem festen bzw. harten Werkstoff, vorzugsweise Metall, besteht und auch das handhebelseitige Kupplungselement 11 aus Metall gefertigt ist, beispielsweise als Druckgußteil, kann diese Zahnkupplung große Kräfte übertragen. Eine sichere Verankerung des handhebelseitigen Kupplungselements 11 im Werkstoff des Handhebels 1 erreicht man über die Verankerungselemente 13. Eine zusätzliche oder alternative Verankerung könnte man auch über einen aufgerauhten Zylinderaußenumfang oder dort angebrachte Verankerungselemente erzielen.

Patentansprüche

1. Handhebel mit Befestigungselement, für eine Spindel, Achse od. dgl., wobei der Handhebel (1) und das Befestigungselement (2) in Längsrichtung der Hebel-Drehachse mittels zweier Kupplungselemente (11, 18) drehfest axial gekuppelt sind und der Handhebel (1) aus einem weicheren Werkstoff als das aus Metall hergestellte Befestigungselement (2) gefertigt ist und das handhebelseitige Kupplungselement (11) aus Metall besteht sowie drehfest im Werkstoff des Handhebels (1) verankert ist, wobei Kupplungsglieder (15) des handhebelseitigen Kupplungselements (11) mit Kupplungs-Gegengliedern (19) des befestigungselementseitigen Kupplungselementes (18) kuppelbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß das handhebelseitige Kupplungselement (11) als Ring geformt ist, der an seiner dem Befestigungselememt (2) zugeordneten Seite die Kupplungsglieder (15) am Umfang verteilt und an seiner gegenüberliegenden Seite Verankerungselemente (13) für die Verankerung im Werkstoff des Handhebels (1) trägt, wobei die Kupplungsglieder (15) durch einen innenverzahnten Zahnkranz (14) und die Kupplungs-Gegenglieder durch die Zähne (19) eines außenverzahnten Ritzels gebildet sind, und daß sich eine als Druckfeder ausgebildete Belastungsfeder (9) für die axial ein- und ausrastbare Kupplung von Handhebel (1) und Befestigungselement (2) einenends an der Oberseite des handhebelseitigen Kupplungselements (11) und anderenends an einem Außenbund eines dieses Kupplungselement (11) axial durchsetzenden Stützglieds (8) des Befestigungselements (2) abstützt.

2. Handhebel mit Befestigungselement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungselemente (13) des handhebelseitigen Kupplungselements (11) aus gleichmäßig am Außenumfang angeordneten Zapfen, Warzen od. dgl. abstehenden Elementen bestehen.

3. Handhebel mit Befestigungselement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Ritzel am befestigungselementseitigen Kupplungselement (18) an dessen innerem Ende angeformt ist.

4. Handhebel mit Befestigungselement nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungselement (2) als Hülse oder topfförmiges Element mit innenliegende Topfboden ausgebildet ist, das längsverschieb- und drehbar in einem hülsenförmigen Ansatz (12) des Handhebels (1) gelagert ist.

Claims

1. Hand lever with fixing element, for a spindle, axle or the like, the hand lever (1) and the fixing element (2) being axially coupled in rotationally rigid manner in a longitudinal direction of the axis of rotation of the lever by means of two coupling elements (11, 18), the hand lever (1) consisting of a softer material than the fixing element (2) which is produced from metal, the coupling element (11) which is on the hand lever side consisting of metal and being rotationally rigidly anchored in the material of the hand lever (1), coupling members (15) of the coupling element (11) which is on the hand lever side being adapted to be coupled together with matching coupling members (19) on the coupling element (18) which is on the fixing element side, characterised in that the coupling element (11) on the hand lever side is shaped like a ring carrying on its side associated with the fixing element (2), the peripherally distributed coupling members (15) and on its opposite side anchoring elements (13) for ensuring anchoring in the material of the hand lever (1), the coupling members (15) being

seinem Muttergewinde 4 aufgeschraubt.

Am nach oben weisenden, eingesteckten inneren Ende des Befestigungselements 2 ist ein befestigungselementseitiges Kupplungselement 18 angeformt. Es hat die Gestalt eines Ritzels mit Außenverzahnung. Die Zähne 19 dieses Ritzels entsprechen in Form, Größe und Teilung denjenigen des Zahnkranzes 14. Das Ritzel und der Zahnkranz sind aufgrund der Kraft der Druckfeder 9 in Eingriff miteinander, d. h. über diese beiden Teile sind der Handhebel und das Befestigungselement 2 miteinander gekuppelt. Zum Auskuppeln zieht man bei festgehaltener Spindel 17 den Handhebel 1 im Sinne des Pfeils 20 nach oben, wodurch die Feder 9 gegebenenfalls bis zur Blocklage zuammengedrückt wird. Nachfolgend kann man den Handhebel 1 senkrecht zur Bildebene gegenüber dem Befestigungselement 2 um einen vorgegebenen Winkel drehen. Sobald die Zähne und Zahnlücken der beiden Kupplungsteile wieder in geeigneter Zuordnung stehen, wird die Kupplung beim Loslassen des Handhebels 1 aufgrund der Spannung der Feder 9 wieder eingerückt.

Nachdem das Befestigungselement 2 aus einem festen bzw. harten Werkstoff, vorzugsweise Metall, besteht und auch das handhebelseitige Kupplungselement 11 aus Metall gefertigt ist, beispielsweise als Druckgußteil, kann diese Zahnkupplung große Kräfte übertragen. Eine sichere Verankerung des handhebelseitigen Kupplungselements 11 im Werkstoff des Handhebels 1 erreicht man über die Verankerungselemente 13. Eine zusätzliche oder alternative Verankerung könnte man auch über einen aufgerauhten Zylinderaußenumfang oder dort angebrachte Verankerungselemente erzielen.

Patentansprüche

1. Handhebel mit Befestigungselement, für eine Spindel, Achse od. dgl., wobei der Handhebel (1) und das Befestigungselement (2) in Längsrichtung der Hebel-Drehachse mittels zweier Kupplungselemente (11, 18) drehfest axial gekuppelt sind und der Handhebel (1) aus einem weicheren Werkstoff als das aus Metall hergestellte Befestigungselement (2) gefertigt ist und das handhebelseitige Kupplungselement (11) aus Metall besteht sowie drehfest im Werkstoff des Handhebels (1) verankert ist, wobei Kupplungsglieder (15) des handhebelseitigen Kupplungselements (11) mit Kupplungs-Gegengliedern (19) des befestigungselementseitigen Kupplungselementes (18) kuppelbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß das handhebelseitige Kupplungselement (11) als Ring geformt ist, der an seiner dem Befestigungselememt (2) zugeordneten Seite die Kupplungsglieder (15) am Umfang verteilt und an seiner gegenüberliegenden Seite Verankerungselemente (13) für die Verankerung im Werkstoff des Handhebels (1) trägt, wobei die Kupplungsglieder (15) durch einen innenverzahnten Zahnkranz (14) und die Kupplungs-Gegenglieder durch die Zähne (19) eines außenverzahnten Ritzels gebildet sind, und daß sich eine als Druckfeder ausgebildete Belastungsfeder (9) für die axial ein- und ausrastbare Kupplung von Handhebel (1) und Befestigungselement (2) einenends an der Oberseite des handhebelseitigen Kupplungselements (11) und anderenends an einem Außenbund eines dieses Kupplungselement (11) axial durchsetzenden Stützglieds (8) des Befestigungselements (2) abstützt.

2. Handhebel mit Befestigungselement nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungselemente (13) des handhebelseitigen Kupplungselements (11) aus gleichmäßig am Außenumfang angeordneten Zapfen, Warzen od. dgl. abstehenden Elementen bestehen.

3. Handhebel mit Befestigungselement nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Ritzel am befestigungselementseitigen Kupplungselement (18) an dessen innerem Ende angeformt ist.

4. Handhebel mit Befestigungselement nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungselement (2) als Hülse oder topfförmiges Element mit innenliegende Topfboden ausgebildet ist, das längsverschieb- und drehbar in einem hülsenförmigen Ansatz (12) des Handhebels (1) gelagert ist.

Claims

1. Hand lever with fixing element, for a spindle, axle or the like, the hand lever (1) and the fixing element (2) being axially coupled in rotationally rigid manner in a longitudinal direction of the axis of rotation of the lever by means of two coupling elements (11, 18), the hand lever (1) consisting of a softer material than the fixing element (2) which is produced from metal, the coupling element (11) which is on the hand lever side consisting of metal and being rotationally rigidly anchored in the material of the hand lever (1), coupling members (15) of the coupling element (11) which is on the hand lever side being adapted to be coupled together with matching coupling members (19) on the coupling element (18) which is on the fixing element side, characterised in that the coupling element (11) on the hand lever side is shaped like a ring carrying on its side associated with the fixing element (2), the peripherally distributed coupling members (15) and on its opposite side anchoring elements (13) for ensuring anchoring in the material of the hand lever (1), the coupling members (15) being

* C L M S *

constituted by an internally cut toothed ring (14) while the matching coupling members are the teeth (19) of an externally cut pinion, and in that a loading spring (9) which is constructed as a thrust spring is provided for axially engageable and disengageable coupling of hand lever (1) and fixing element (2) at one end on the top of the coupling element (11) which is on the hand lever side while at the other end it is braced on an external shoulder of a thrust member (8) of the fixing element (2) which axially traverses the said coupling element (11).

2. Hand lever with fixing element according to Claim 1, characterised in that the anchoring elements (13) of the coupling element (11) which is on the hand lever side consist of studs, pegs or similarly projecting elements which are evenly distributed over the outer periphery.

3. Hand lever with fixing element according to Claim 1 or 2, characterised in that the pinion on the coupling element (18) which is on the fixing element side is integrally moulded on the inner end thereof.

4. Hand lever with fixing element according to least one of the preceding Claims, haracterised in that the fixing element (2) is onstructed as a sleeve or pot-shaped element which comprises on the inside a bottom member and which is mounted for longitudinal displacement and rotation in a sleeve-like projection (12) on the hand lever (1).

vendications

1. Poignée comprenant un élément de fixation pour une broche, un arbre ou similaire, où la poignée (1) et l'élément de fixation (2) peuvent être accouplés axialement, sans pouvoir tourner, et dans la direction longitudinale de l'axe de rotation de la poignée, au moyen de deux éléments d'accouplement (11, 18), où la poignée (1) est réalisée en une matière moins dure que l'élément de fixation (2) qui est fabriqué en métal, où l'élément d'accouplement (11) situé du côté la poignée est composé de métal et ancré ns pouvoir tourner dans la matière de la poignée (1), des organes d'accouplement (15) de l'élément d'accouplement (11) situé du côté de la poignée pouvant être accouplés à des contre-organes d'accouplement (19) de l'élément d'accouplement (18) situé du côté de l'élément de fixation, caractérisée par le fait que l'élément d'accouplement (11) situé du côté de la poignée présente la forme d'une bague qui porte sur son côté adjacent à l'élément de fixation (2) les organes d'accouplement (15) répartis sur sa périphérie et, sur son côté opposé, des éléments d'ancrage (13) pour son ancrage dans la matière de la poignée (1), les organes d'accouplement (15) étant constitués par une couronne dentée intérieurement (14) et les contre-organes d'accouplement étant constitués par les dents (19) d'un pignon à denture extérieure, et par le fait qu'un ressort de charge (9) pour l'accouplement axial pouvant être engagé et dégagé de la poignée (1) et de l'élément de fixation (2) est réalisé sous la forme d'un ressort de compression et s'appuie par l'une de ses extrémités sur la face supérieure de l'élément d'accouplement (11) situé du côté de la poignée et, par son autre extrémité, sur un collet extérieur d'un organe d'appui (8) de l'élément de fixation (2) qui traverse axialement cet élément d'accouplement (11).

2. Poignée à élément de fixation selon la revendication 1, caractérisée par le fait que les éléments d'ancrage (13) de l'élément d'accouplement (11) situé du côté de la poignée sont constitués par des tenons, des tétons ou des éléments en saillie similaires qui sont régulièrement répartis sur sa périphérie.

3. Poignée à élément de fixation selon la revendication 1 ou 2, caractérisée par le fait que le pignon de l'élément d'accouplement (18) situé du côté de l'élément de fixation est formé sur son extrémité intérieure.

4. Poignée à élément de fixation selon l'une au moins des revendications précedentes, caractérisée par le fait que l'élément de fixation (2) est réalisé sous la forme d'un manchon ou d'un élément en forme de pot dont le fond est situé à l'intérieur et qui est monté dans un appendice (12) en forme de manchon de la poignée (1) en pouvant tourner et coulisser dans le sens longitudinal.

* C L M S *